

Certificat Avancé

Bio-informatique et Big Data en Médecine



Certificat Avancé Bio-informatique et Big Data en Médecine

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/informatique/diplome-universite/bio-informatique-big-data-medecine

Accueil

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Direction de la formation

page 12

04

Structure et contenu

page 16

05

Méthodologie

page 22

06

Diplôme

page 30

01 Présentation

Le développement des outils de Bio-informatique et de Big Data appliqués au domaine de la Médecine a favorisé la création de stratégies de recherche de plus en plus efficaces dans ce secteur. Grâce à cela, il a également été possible d'appliquer des techniques telles que l'informatique ou l'automatisation des technologies de diagnostic, des aspects qui ont sans aucun doute contribué à créer des soins de santé plus efficaces, personnalisés et mondialisés. Afin de permettre à un nombre croissant de professionnels de l'informatique d'accéder à ce secteur en pleine croissance, TECH a mis au point un diplôme axé sur leur spécialisation. Ce programme en ligne, pluridisciplinaire et de pointe, permettra aux diplômés d'apprendre en détail les derniers développements liés à la création et à la gestion de bases de données biomédicales et à l'application du Big Data dans le traitement massif d'informations cliniques.

Type Filter
Virtual Reality



Favorites Blueprints Macros G
Combiner Filter Natural S





“

Spécialisez-vous en Bio-informatique et Big Data 100% en ligne et en seulement 6 mois est désormais possible grâce à ce diplôme exhaustif et intensif que TECH met à votre disposition”

Les avancées dans le domaine de la Bio-informatique ont bénéficié à de nombreux secteurs, dont celui de la médecine. Grâce au développement de techniques de plus en plus spécifiques et ciblées, il a été possible d'élargir les applications de la santé en ligne dans l'environnement actuel, en optimisant les tâches et en favorisant le traitement et l'analyse massive des données biologiques. Parmi les stratégies les plus courantes, l'utilisation du Big Data pour le traitement des données à travers la génomique structurale a permis, entre autres, de découvrir de nouveaux biomarqueurs et de nouvelles cibles thérapeutiques.

Ce domaine étant si vaste et complexe, il faut des connaissances exhaustives pour y travailler. Pour cette raison, et compte tenu de la demande croissante de professionnels de l'informatique spécialisés dans ce secteur, TECH et son équipe d'experts ont décidé de créer un diplôme 100% en ligne qui permet à n'importe de se spécialiser dans ce domaine. Cette expérience académique vous permettra de vous plonger dans les derniers développements de l'informatique, ainsi que dans la création et la gestion de bases de données biomédicales à partir de zéro. De plus, elle met l'accent sur le traitement des données à l'aide des outils et des logiciels les plus sophistiqués.

Pour cela, vous disposerez de 450 h. Des meilleurs contenus théoriques, pratiques et complémentaires, ces derniers étant présentés sous différents formats: vidéos détaillées, articles de recherche, lectures complémentaires, actualités, exercices de connaissance de soi, résumés dynamiques. En conclusion, tout ce dont vous avez besoin pour obtenir de cette expérience académique les connaissances les plus larges et les plus complètes pour adapter votre profil professionnel aux spécifications du secteur et à la demande actuelle de main-d'œuvre.

Ce **Certificat Avancé en Bio-informatique et Big Data en Médecine** contient le programme académique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Le développement de cas pratiques présentés par des experts en Bio-informatique et bases de données
- ◆ Des contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Les exercices pratiques d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Les méthodologies innovantes
- ◆ Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ◆ La possibilité d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une simple connexion à internet



Grâce à ce Certificat Avancé, vous serez en mesure de maîtriser la gestion des multiples bases de données qui existent actuellement"

“

Vous serez en mesure d'intégrer à vos compétences le traitement exhaustif et spécialisé des techniques les plus innovantes en matière de calcul bio-informatique"

Le corps enseignant est composé de professionnels du domaine qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel. Ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long de la formation. Pour ce faire, il sera assisté d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts reconnus.

Vous aurez la possibilité de accéder au Campus Virtuel à partir de n'importe quel appareil doté d'une connexion internet que ce soit sur une tablette, un ordinateur ou mobile.

Une opportunité académique unique de mettre en œuvre les techniques d'enrichissement et de regroupement les plus innovantes et les plus efficaces dans votre pratique.



02 Objectifs

L'objectif de ce Certificat Avancé en Bio-informatique et Big Data en Médecine est vous servir de guide de connaissance exhaustif de ce secteur. C'est pourquoi TECH et son équipe d'experts ont investi beaucoup de temps pour mettre au point une expérience académique hautement habilitante, qui vous permet d'apprendre en détail les informations les plus complètes et les plus détaillées, y compris celles qui sont nécessaires pour manipuler parfaitement les outils de traitement, de calcul ou de création de bases de données.





“

Un programme dynamique et innovant, qui fera de votre formation une expérience académique sans précédent”



Objectifs généraux

- ◆ Développer les concepts clés de la médecine pour servir de véhicule à la compréhension de la médecine clinique
- ◆ Identifier les principales maladies affectant le corps humain, classées par appareil ou système, en structurant chaque module en un schéma clair de physiopathologie, de diagnostic et de traitement
- ◆ Déterminer comment obtenir des mesures et des outils pour la gestion de la santé
- ◆ Développer les bases de la méthodologie scientifique fondamentale et translationnelle
- ◆ Examiner les principes d'éthique et de bonnes pratiques régissant les différents types de recherche en sciences de la santé
- ◆ Identifier et générer les moyens de financement, d'évaluation et de diffusion de la recherche scientifique
- ◆ Identifier les applications cliniques réelles des diversité techniques
- ◆ Développer les concepts clés de la science et de la théorie de l'informatique
- ◆ Identifier les applications de l'informatique et leur implication dans la bioinformatique
- ◆ Fournir les ressources nécessaires à l'initiation de l'étudiant à l'application pratique des concepts du module
- ◆ Développer les concepts fondamentaux des bases de données
- ◆ Déterminer l'importance des bases de données médicales
- ◆ Approfondir les techniques les plus importantes en matière de recherche
- ◆ Approfondir les techniques les plus importantes en matière de recherche de e-Health
- ◆ Apporter une expertise sur les technologies et méthodologies utilisées dans la conception, le développement et l'évaluation des systèmes de télémédecine
- ◆ Identifier les différents types et applications de la télémédecine
- ◆ Approfondir les aspects éthiques et les cadres réglementaires les plus courants de la télémédecine
- ◆ Analyser l'utilisation des dispositifs médicaux
- ◆ Développer les concepts clés de l'esprit d'entreprise et de l'innovation en e-Health
- ◆ Déterminer ce qu'est un modèle d'entreprise et les types de modèles d'entreprise existants
- ◆ Collecter les réussites en e-Health et les erreurs à éviter
- ◆ Appliquer les connaissances acquises à votre propre idée d'entreprise



Si vous souhaitez maîtriser les dernières tendances liées aux principaux moteurs de recherche en bio-informatique, ce Certificat Avancé vous donnera les clés pour y parvenir"



Objectifs spécifiques

Module 1. Informatique en bio-informatique

- ◆ Développer le concept de computation
- ◆ Désagréger un système de calcul en ses différentes parties
- ◆ Discerner entre les concepts de biologie computationnelle et d'informatique en bio-informatique
- ◆ Maîtriser les outils les plus utilisés dans le secteur
- ◆ Déterminer les tendances futures de l'informatique
- ◆ Analyse d'ensembles de données biomédicales à l'aide du Big Data

Module 2. Bases de données Bio-médicales

- ◆ Développer le concept de bases de données d'informations biomédicales
- ◆ Examiner les différents types de bases de données d'information biomédicale
- ◆ Approfondir la compréhension des méthodes d'analyse des données
- ◆ Compiler des modèles utiles pour la prédiction des résultats
- ◆ Analyser les données des patients et les organiser de manière logique
- ◆ Réaliser des rapports à partir de grandes quantités d'informations
- ◆ Déterminer les principaux axes de recherche et d'expérimentation
- ◆ Utiliser des outils pour l'ingénierie des bioprocédés

Module 3. Big Data en Médecine: traitement massif de données médicales

- ◆ Développer connaissance spécialisée des techniques de collecte massive de données en biomédecine
- ◆ Analyser l'importance du prétraitement des données en Big Data
- ◆ Identifier les différences entre les données issues de différentes techniques de collecte de données de masse, ainsi que leurs caractéristiques particulières en termes de prétraitement et de traitement
- ◆ Fournir des moyens d'interpréter les résultats de l'analyse des données de masse
- ◆ Examiner les applications et les tendances futures dans le domaine du Big Data dans la recherche biomédicale et la santé publique



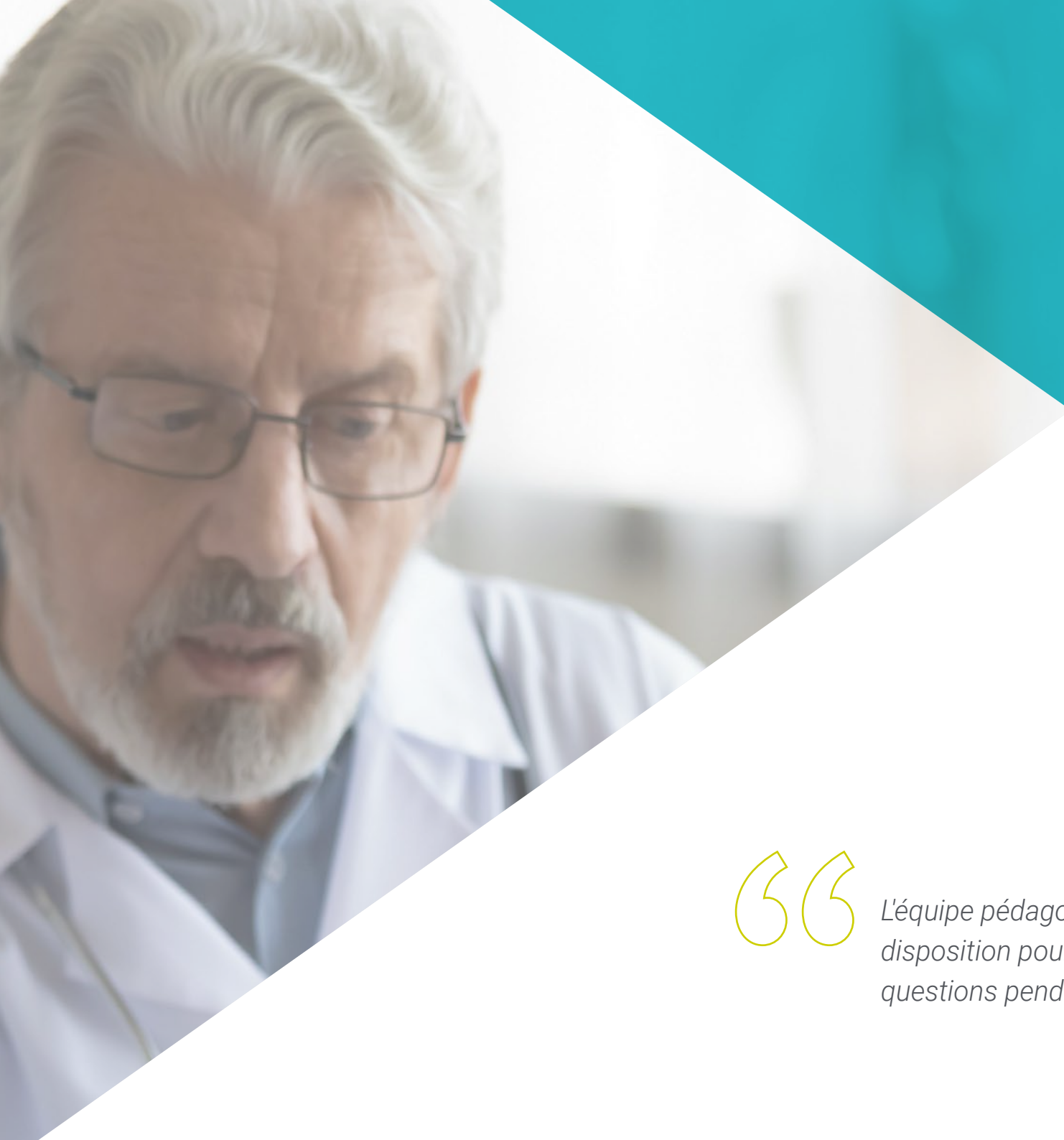
Une expérience unique, clé et décisive pour stimuler votre développement personnel"

03

Direction de la formation

Maîtriser la bio-informatique sera une tâche beaucoup plus facile grâce au corps enseignant qui encadre ce Certificat Avancé. TECH a sélectionné un corps enseignant spécialisé dans l'informatique et l'ingénierie, avec une longue carrière dans la participation à des projets liés à l'e-Health. Grâce à cela, vous bénéficierez d'une expérience qui vous permettra d'acquérir une performance supérieure, ainsi que des connaissances spécialisées et actualisées.





“

L'équipe pédagogique sera à votre disposition pour répondre à toutes vos questions pendant la durée du diplôme"

Direction



Mme Sirera Pérez, Ángela

- ♦ Ingénieur Biomédical Spécialisé dans la Médecine Nucléaire et la Conception d'Exosquelettes
- ♦ Concepteur de Pièces Spécifiques pour l'Impression 3D chez Technadi
- ♦ Technicienne en Médecine Nucléaire de la Clinique Universitaire de Navarre
- ♦ Diplômé en Génie Biomédical (GBM) de l'Université de Navarre
- ♦ MBA et Leadership des Entreprises de Technologies Médicales et de Soins de Santé

Professeurs

M. Piró Cristobal, Miguel

- ♦ E-Health Support Manager à ERN Transplantchild
- ♦ Technicienne en Électromédecine Grupo Empresarial Electromédico GEE
- ♦ Spécialiste en Données et Analyse - Equipe de Données et Analyse BABEL
- ♦ Ingénieur Biomédical à MEDIC LAB. UAM
- ♦ Directeur des Affaires Extérieures CEEIBIS
- ♦ Diplômée en Ingénierie Biomédicale de l'Université Carlos III de Madrid
- ♦ Master en Ingénierie Clinique Université Carlos III de Madrid
- ♦ Master en Technologies Financière: Fintech Université Carlos III de Madrid
- ♦ Formation en Analyse des Données dans la Recherche Biomédicale Hôpital Universitaire La Paz

Mme Ruiz de la Bastida, Fátima

- ♦ Data Scientist à IQVIA
- ♦ Spécialiste de l'Unité de Bio-informatique de l'Institut de Recherche Sanitaire de la Fondation Jiménez Díaz
- ♦ Recherche Oncologique à l'Hôpital Universitaire La Paz
- ♦ Diplôme en Biotechnologie à l'Université de Cádiz
- ♦ Master en Bio-informatique et Biologie Computationnel, Université Autonome de Madrid
- ♦ Spécialiste en Intelligence Artificielle et Analytique des Données à l'Université de Chicago



04

Structure et contenu

TECH se distingue des autres universités en créant des diplômes hautement formateurs, dynamiques et innovants, mais dans un format pratique et accessible 100% en ligne. Cela est possible grâce à l'utilisation des dernières technologies éducatives, de la meilleure stratégie pédagogique et la collaboration d'une équipe d'experts pour la collecte d'informations sur les programmes et la conception de matériel supplémentaire. Par conséquent, il est possible d'offrir une expérience académique très enrichissante dans un délai très court.



“

*Vous souhaitez maîtriser le data mining?
Avec ce Certificat Avancé, vous maîtriserez
les outils les plus efficaces pour y parvenir”*

Module 1. Informatique en bio-informatique

- 1.1. Principe central de la bioinformatique et de l'informatique Situation actuelle
 - 1.1.1. L'application idéale en bioinformatique
 - 1.1.2. Développements parallèles en biologie moléculaire et en informatique
 - 1.1.3. Dogmes en biologie et en théorie de l'information
 - 1.1.4. Flux d'informations
- 1.2. Bases de données pour le calcul bio-informatique
 - 1.2.1. Bases de données
 - 1.2.2. Gestion des données
 - 1.2.3. Cycle de vie des données en bio-informatique
 - 1.2.3.1. Utilisation
 - 1.2.3.2. Modifications
 - 1.2.3.3. Archives
 - 1.2.3.4. Réutilisation
 - 1.2.3.5. Rejeté
 - 1.2.4. Technologie de bases de données en bio-informatique
 - 1.2.4.1. Architecture
 - 1.2.4.2. Gestion sur les bases de données
 - 1.2.5. Interface de base de données en bio-informatique
- 1.3. Réseaux pour le calcul bio-informatique
 - 1.3.1. Modèles de communication Réseaux LAN, WAN, MAN et PAN
 - 1.3.2. Protocoles et transmission de données
 - 1.3.3. Topologie du réseau
 - 1.3.4. Hardware dans les centres de données informatiques
 - 1.3.5. Sécurité, gestion et mise en œuvre
- 1.4. Moteurs de recherche en bio-informatique
 - 1.4.1. Moteurs de recherche en bio-informatique
 - 1.4.2. Procédés et technologies des moteurs de recherche bio-informatique
 - 1.4.3. Modèles de calcul: algorithmes de recherche et d'approximation



- 1.5. Visualisation des données en bio-informatique
 - 1.5.1. Visualisation de séquences biologiques
 - 1.5.2. Visualisation des structures biologiques
 - 1.5.2.1. Outils de visualisation
 - 1.5.2.2. Outils de rendu
 - 1.5.3. Interface utilisateur pour les applications bio-informatiques
 - 1.5.4. Architectures d'information pour la visualisation en bio-informatique
- 1.6. Statistiques pour l'informatique
 - 1.6.1. Concepts statistiques pour le calcul en bio-informatique
 - 1.6.2. Cas d'utilisation: les microréseaux MARN
 - 1.6.3. Données imparfaites Erreurs en statistiques: caractère aléatoire, approximation, bruit et hypothèses
 - 1.6.4. Quantification des erreurs: précision, sensibilité et sensibilité
 - 1.6.5. clustering et classification
- 1.7. Extraction de données
 - 1.7.1. Méthodes d'exploration de données et de calcul
 - 1.7.2. Exploitation des données et infrastructure informatique
 - 1.7.3. Découverte et reconnaissance des schémas
 - 1.7.4. Apprentissage automatique et nouveaux outils
- 1.8. Correspondance de schémas génétiques
 - 1.8.1. Correspondance de schémas génétiques
 - 1.8.2. Méthodes de calcul pour les alignements de séquences
 - 1.8.3. Outils de comparaison de schémas
- 1.9. Modélisation et simulation
 - 1.9.1. Utilisation dans le domaine pharmaceutique: découverte de médicaments
 - 1.9.2. Structure des protéines et biologie des systèmes
 - 1.9.3. Outils disponibles et avenir
- 1.10. Projets de collaboration et d'informatique en ligne
 - 1.10.1. Informatique en grille
 - 1.10.2. Normes et règles. Uniformité, cohérence et interopérabilité
 - 1.10.3. Projets informatiques collaboratifs

Module 2. Bases de données Bio-médicales

- 2.1. Bases de données Bio-médicales
 - 2.1.1. Base des données Bio-médicale
 - 2.1.2. Bases de données primaires et de secondaires
 - 2.1.3. Principales bases de données
- 2.2. Bases de données ADN
 - 2.2.1. Bases de données génomiques
 - 2.2.2. Bases de données génétiques
 - 2.2.3. Bases de données de mutations et de polymorphismes
- 2.3. Bases de données sur les protéines
 - 2.3.1. Bases de données de séquences primaires
 - 2.3.2. Bases de données des séquences secondaires et des domaines
 - 2.3.3. Bases de données sur les structures macromoléculaires
- 2.4. Bases de données de projets omiques
 - 2.4.1. Bases de données pour les études génomiques
 - 2.4.2. Bases de données pour les études transcriptomiques
 - 2.4.3. Bases de données pour les études protéomiques
- 2.5. Bases de données sur les maladies génétiques Médecine personnalisée et de précision
 - 2.5.1. Bases de données sur les maladies génétiques
 - 2.5.2. Médecine de précision La nécessité d'intégrer les données génétiques
 - 2.5.3. Extraction des données OMIM
- 2.6. Référentiels déclarés par les patients
 - 2.6.1. Utilisation secondaire des données
 - 2.6.2. Le patient dans la gestion des données déposées
 - 2.6.3. Référentiels de questionnaires auto-reportés Exemples
- 2.7. Bases de Données ouvertes Elixir
 - 2.7.1. Bases de données ouvertes Elixir
 - 2.7.2. Bases de données collectées sur la plateforme Elixir
 - 2.7.3. Critères de choix entre les deux bases de données
- 2.8. Bases de données sur les Effets Indésirables des Médicaments (EIM)
 - 2.8.1. Processus de développement pharmacologique
 - 2.8.2. Déclaration des effets indésirables des médicaments
 - 2.8.3. Référentiels d'effets indésirables aux niveaux européen et international.

- 2.9. Plan de gestion des données de recherche Données à déposer dans des bases de données publiques
 - 2.9.1. Plans de gestion des données
 - 2.9.2. Conservation des données issues de la recherche
 - 2.9.3. Dépôt de données dans une base de données publique
- 2.10. Bases de données cliniques Problèmes liés à l'utilisation secondaire des données sur la santé
 - 2.10.1. Dépôts de dossiers cliniques
 - 2.10.2. Cryptage des données
 - 2.10.3. Accès aux données de santé Législation

Module 3. Big Data en Médecine: traitement massif de données médicales

- 3.1. Big Data dans la recherche biomédicale
 - 3.1.1. Génération de données en biomédecine
 - 3.1.2. Technologie à haut débit (Technologie High-throughput)
 - 3.1.3. Utilité des données à haut débit Hypothèses à l'ère du Big Data
- 3.2. Prétraitement des données du Big Data
 - 3.2.1. Prétraitement des données
 - 3.2.2. Méthodes et approches
 - 3.2.3. Problèmes de prétraitement des données dans le Big Data
- 3.3. Génomique structurale
 - 3.3.1. Le séquençage du génome humain
 - 3.3.2. Séquençage vs Chips
 - 3.3.3. Découverte d'une variante
- 3.4. Génomique fonctionnelle
 - 3.4.1. Annotation fonctionnelle
 - 3.4.2. Prédicteurs de risque dans les mutations
 - 3.4.3. Études d'association à l'échelle du génome
- 3.5. Transcriptomique
 - 3.5.1. Techniques d'obtention de données massives en transcriptomique: RNA-seq
 - 3.5.2. Normalisation des données transcriptomiques
 - 3.5.3. Études d'expression différentielle



- 3.6. Interactomique et épigénomique
 - 3.6.1. Le rôle de la chromatine dans l'expression génétique
 - 3.6.2. Études à haut débit en interactomique
 - 3.6.3. Études à haut débit en épigénétique
- 3.7. Protéomique
 - 3.7.1. Analyse des données de spectrométrie de masse
 - 3.7.2. Étude des modifications post-traductionnelles
 - 3.7.3. Protéomique quantitative
- 3.8. Techniques d'enrichissement et de clustering
 - 3.8.1. Contextualisation des résultats
 - 3.8.2. Algorithmes de clustering dans les techniques omiques
 - 3.8.3. Référentiels pour l'enrichissement: Gene Ontology et KEGG
- 3.9. Application du Big Data dans les soins de santé publique
 - 3.9.1. Découverte de nouveaux biomarqueurs et de nouvelles cibles thérapeutiques
 - 3.9.2. Prédicteurs du risque
 - 3.9.3. Médecine personnalisée
- 3.10. Big Data appliqué à la Médecine
 - 3.10.1. Le potentiel d'aide au diagnostic et à la prévention
 - 3.10.2. Utilisation d'algorithmes de Machine Learning dans le domaine de la santé publique
 - 3.10.3. Le problème de la confidentialité

“ Saisissez l'opportunité d'orienter votre carrière professionnelle vers un secteur en plein essor tel que la Bio-informatique et qui vous ouvrira de nombreuses portes à l'avenir”

05 Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***le Relearning***.

Ce système d'enseignement est utilisé, par exemple, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le ***New England Journal of Medicine***.



“

Découvrez Relearning, un système qui renonce à l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui exigent la mémorisation”

Étude de Cas pour mettre en contexte tout le contenu

Notre programme offre une méthode révolutionnaire de développement des compétences et des connaissances. Notre objectif est de renforcer les compétences dans un contexte changeant, compétitif et hautement exigeant.

“

Avec TECH, vous pouvez expérimenter une manière d'apprendre qui ébranle les fondations des universités traditionnelles du monde entier”



Vous bénéficierez d'un système d'apprentissage basé sur la répétition, avec un enseignement naturel et progressif sur l'ensemble du cursus.



L'étudiant apprendra, par des activités collaboratives et des cas réels, à résoudre des situations complexes dans des environnements commerciaux réels.

Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Cette formation TECH est un programme d'enseignement intensif, créé de toutes pièces, qui propose les défis et les décisions les plus exigeants dans ce domaine, tant au niveau national qu'international. Grâce à cette méthodologie, l'épanouissement personnel et professionnel est stimulé, faisant ainsi un pas décisif vers la réussite. La méthode des cas, technique qui constitue la base de ce contenu, permet de suivre la réalité économique, sociale et professionnelle la plus actuelle.



Notre programme vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus largement utilisé dans les meilleures écoles d'informatique du monde depuis qu'elles existent. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consiste à leur présenter des situations réelles complexes afin qu'ils prennent des décisions éclairées et des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard.

Dans une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous sommes confrontés dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas réels. Ils devront intégrer toutes leurs connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre leurs idées et leurs décisions.

Relearning Methodology

TECH combine efficacement la méthodologie des Études de Cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe différents éléments didactiques dans chaque leçon.

Nous enrichissons l'Étude de Cas avec la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le Relearning.

En 2019, nous avons obtenu les meilleurs résultats d'apprentissage de toutes les universités en ligne du monde.

À TECH, vous apprendrez avec une méthodologie de pointe conçue pour former les managers du futur. Cette méthode, à la pointe de la pédagogie mondiale, est appelée Relearning.

Notre université est la seule université autorisée à utiliser cette méthode qui a fait ses preuves. En 2019, nous avons réussi à améliorer les niveaux de satisfaction globale de nos étudiants (qualité de l'enseignement, qualité des supports, structure des cours, objectifs...) par rapport aux indicateurs de la meilleure université en ligne.





Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire, mais se déroule en spirale (apprendre, désapprendre, oublier et réapprendre). Par conséquent, chacun de ces éléments est combiné de manière concentrique. Cette méthodologie a permis de former plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent dans des domaines aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire, les marchés financiers et les instruments. Tout cela dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

Le Relearning vous permettra d'apprendre avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.

À partir des dernières preuves scientifiques dans le domaine des neurosciences, non seulement nous savons comment organiser les informations, les idées, les images et les souvenirs, mais nous savons aussi que le lieu et le contexte dans lesquels nous avons appris quelque chose sont fondamentaux pour notre capacité à nous en souvenir et à le stocker dans l'hippocampe, pour le conserver dans notre mémoire à long terme.

De cette manière, et dans ce que l'on appelle Neurocognitive context-dependent e-learning, les différents éléments de notre programme sont reliés au contexte dans lequel le participant développe sa pratique professionnelle.

Ce programme offre le support matériel pédagogique, soigneusement préparé pour les professionnels:



Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseigneront le cours, spécifiquement pour le cours, afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, avec les dernières techniques qui offrent des pièces de haute qualité dans chacun des matériaux qui sont mis à la disposition de l'étudiant.



Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures décisions difficiles.



Pratiques en compétences et aptitudes

Les étudiants réaliseront des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Des activités pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





Case studies

Ils réaliseront une sélection des meilleures études de cas choisies spécifiquement pour ce diplôme. Des cas présentés, analysés et tutorés par les meilleurs spécialistes de la scène internationale.



Résumés interactifs

L'équipe TECH présente les contenus de manière attrayante et dynamique dans des pilules multimédia comprenant des audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de renforcer les connaissances. Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



Testing & Retesting

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



06 Diplôme

Le Certificat Avancé en Bio-informatique et Big Data en Médecine vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.



“

*Complétez ce programme et recevez
votre diplôme sans avoir à vous soucier
des déplacements ou des démarches
administratives inutiles”*

Ce **Certificat Avancé en Bio-informatique et Big Data en Médecine** contient le programme le plus complet et le plus à jour du marché.

Après avoir réussi l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier postal* avec accusé de réception son correspondant diplôme de **Certificat Avancé** délivré par **TECH Université Technologique**.

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Certificat Avancé, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Certificat Avancé en Bio-informatique et Big Data en Médecine**

N° d'heures officielles: **450 h.**



*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.

future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engagement

service personnalisé innovation

connaissance présent qualité

en ligne formation

développement institutions

classe virtuelle langues

tech université
technologique

Certificat Avancé
Bio-informatique et
Big Data en Médecine

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Certificat Avancé

Bio-informatique et Big Data en Médecine